

## Introduction à jQuery

jQuery est une bibliothèque JavaScript qui facilite l'interaction avec les éléments HTML, la gestion des événements, l'animation et les requêtes AJAX. Il simplifie le code JavaScript, le rendant plus court et facile à comprendre.

### 1. Installation de jQuery

#### CDN (Content Delivery Network)

La méthode la plus simple pour inclure jQuery dans votre projet est d'utiliser un CDN. Ajoutez ce code dans la section `<head>` de votre fichier HTML :

```
<head>
  <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"></script>
</head>
```

#### Installation via NPM

Si vous utilisez un gestionnaire de paquets comme NPM, vous pouvez installer jQuery avec la commande suivante :

```
npm install jquery
```

Ensuite, importez-le dans votre fichier JavaScript :

```
import $ from 'jquery';
```

### 2. Sélecteurs jQuery

Les sélecteurs jQuery vous permettent de sélectionner des éléments HTML dans le DOM (Document Object Model) pour effectuer des actions sur eux.

#### Sélecteur par ID

```
<div id="monElement" style="width: 300px; height: 100px;border: 1px
solid;"></div>
```

```
$('#monElement').css('background-color', 'red');
```

Sélectionne l'élément avec l'ID `monElement` et change sa couleur en rouge.

#### Sélecteur par classe

```
$('.maClasse').hide();
```

Sélectionne tous les éléments avec la classe `maClasse` et les cache.

### Sélecteur par balise

```
$('p').text('Nouveau texte pour tous les paragraphes');
```

Sélectionne tous les éléments `<p>` et modifie leur texte.

## 3. Manipulation d'événements

jQuery simplifie la gestion des événements. Vous pouvez ajouter des gestionnaires d'événements pour des interactions comme les clics, les survols, les changements de formulaire, etc.

### Clic sur un élément

```
$('#monBouton').click(function() {  
    alert('Le bouton a été cliqué');  
});
```

### Survol d'un élément

```
$('.image').hover(  
    function() { $(this).css('opacity', 0.5); },  
    function() { $(this).css('opacity', 1); }  
);
```

### Soumission d'un formulaire

```
$('#form').submit(function(event) {  
    event.preventDefault(); // Empêche l'envoi du formulaire  
    alert('Formulaire soumis');  
});
```

## 4. Manipulation DOM

jQuery permet de modifier, ajouter ou supprimer des éléments du DOM facilement.

### Ajouter un élément

```
$('#liste').append('<li>Nouvel élément</li>');
```

Ajoute un élément `<li>` à la fin de la liste avec l'ID `liste`.

### Supprimer un élément

```
$('#monElement').remove();
```

Supprime l'élément avec l'ID `monElement`.

### Modifier un attribut

```
$('#img').attr('src', 'nouvelle_image.jpg');
```

Modifie l'attribut `src` de toutes les images sur la page.

## 5. Effets et animations

jQuery offre des effets et animations pour rendre vos pages plus interactives.

### Afficher ou cacher un élément

```
$('#monElement').hide(); // Cache l'élément
$('#monElement').show(); // Affiche l'élément
```

### Animation simple

```
$('#monElement').fadeIn(); // Fait apparaître un élément en fondu
$('#monElement').fadeOut(); // Fait disparaître un élément en fondu
```

### Glisser un élément

```
$('#monElement').slideUp(); // Cache un élément avec un effet de glissement
$('#monElement').slideDown(); // Affiche un élément avec un effet de glissement
```

## 6. Requêtes AJAX avec jQuery

jQuery simplifie l'utilisation d'AJAX pour effectuer des requêtes HTTP asynchrones.

### Exemple de requête GET

```
$.get('https://jsonplaceholder.typicode.com/users', function(data) {
    console.log(data);
});
```

### Exemple de requête POST

```
$.post('https://api.example.com/submit', { nom: 'John', age: 30 },
function(response) {
    console.log(response);
});
```

### Requête AJAX complète

```
$.ajax({
    url: 'https://api.example.com/data',
    type: 'GET',
    success: function(data) {
        console.log(data);
    },
    error: function() {
        alert('Erreur lors de la récupération des données');
    }
});
```

## 7. Chaining (Enchaînement d'actions)

jQuery permet d'enchaîner plusieurs actions sur un même élément, ce qui rend le code plus fluide.

```
$('#monElement')  
  .css('color', 'blue')  
  .slideUp(1000)  
  .slideDown(1000);
```

Ici, l'élément avec l'ID `monElement` change de couleur, puis effectue un effet de glissement vers le haut et vers le bas.

## 8. Plugins jQuery

jQuery est extensible via des plugins. Voici comment vous pouvez intégrer un plugin dans votre projet.

### Exemple : Plugin jQuery UI pour un sélecteur de date

```
<!-- Include jQuery UI -->  
<link rel="stylesheet"  
href="https://code.jquery.com/ui/1.12.1/themes/base/jquery-ui.css">  
<script src="https://code.jquery.com/ui/1.12.1/jquery-ui.js"></script>  
  
<script>  
  $(document).ready(function() {  
    $('#datepicker').datepicker();  
  });  
</script>  
  
<input type="text" id="datepicker" />
```

## Exercice : Gestion des Tâches Militaires

### Gestion des Tâches Militaires

Titre de la tâche

Date d'échéance

Ajouter la tâche Cacher les éléments

Tâche 1	2024-12-17	<button>Supprimer</button>
Tâche 2	2024-12-12	<button>Supprimer</button>
Tâche 3	2024-12-17	<button>Supprimer</button>

### Informations sur les Missions Passées

sunt aut facere repellat provident occaecati excepturi optio reprehenderit

quia et suscipit suscipit recusandae consequuntur expedita et cum reprehenderit molestiae ut ut quas totam nostrum rerum est autem sunt rem eveniet architecto

Masque

eum et est occaecati

ullam et saepe reiciendis voluptatem adipisci sit amet autem assumenda provident rerum culpa quis hic commodi nesciunt rem tenetur doloremque ipsam iure quis sunt voluptatem rerum illo velit

Masque

nesciunt quas odio

repudiandae veniam quaerat sunt sed alias aut fugiat sit autem sed est voluptatem omnis possimus esse voluptatibus quis est aut tenetur dolor neque

Masque

### Quelques Missions de Patrouille



**Objectif global :** Créer une application interactive pour gérer des tâches militaires, où chaque tâche contient un titre et une date d'échéance. L'application doit permettre d'ajouter, supprimer, afficher des posts avec des animations et intégrer un calendrier interactif.

## Partie 1 : Sélecteurs et Manipulation DOM

**Objectif :** Utiliser jQuery pour ajouter des tâches à une liste et les supprimer.

### Instructions :

1. Créez une page contenant un formulaire d'ajout de tâche avec un champ pour le titre de la tâche et la date d'échéance.
2. Ajoutez un bouton "Ajouter la tâche". Lorsqu'il est cliqué, la tâche est ajoutée à une liste d'éléments HTML (liste non ordonnée).
3. Ajoutez un bouton "Supprimer" à chaque tâche. Lorsqu'il est cliqué, la tâche doit être supprimée de la liste.

### Résultat attendu :

- Une liste de tâches affichées avec leur titre et la date d'échéance.
- Un bouton de suppression pour chaque tâche qui supprime la tâche lorsqu'il est cliqué.

### Code de base à compléter :

```
<!-- Formulaire d'ajout de tâche -->
<div class="form-group">
  <label for="taskTitle">Titre de la tâche</label>
  <input type="text" id="taskTitle" class="form-control"
placeholder="Entrez le titre de la tâche...">
</div>

<div class="form-group">
  <label for="taskDeadline">Date d'échéance</label>
  <input type="text" id="taskDeadline" class="form-control"
placeholder="Entrez la date d'échéance...">
</div>

<button id="addTask" class="btn btn-success">Ajouter la tâche</button>

<!-- Liste des tâches -->
<ul id="taskList" class="list-group mt-3"></ul>
```

## Partie 2 : Manipulation d'événements

**Objectif :** Ajouter une fonctionnalité pour cacher tous les éléments de la page.

**Instructions :**

1. Ajoutez un bouton "Cacher tous les éléments".
2. Lorsque ce bouton est cliqué, cachez tous les éléments visibles de la page (ex. : les paragraphes, les listes, etc.).
3. Utilisez l'animation `fadeOut` pour effectuer un effet de disparition en douceur.

**Résultat attendu :**

- Un bouton qui, lorsqu'il est cliqué, cache tous les éléments de la page avec une animation.

**Code de base à compléter :**

```
<!-- Bouton pour cacher les éléments -->
<button id="hideButton" class="btn btn-secondary">Cacher les
éléments</button>
```

## Partie 3 : Animation sur les images

**Objectif :** Appliquer une animation sur les images lorsque l'on passe la souris dessus.

**Instructions :**

1. Ajoutez des images à la page.
2. Lorsque la souris survole une image, appliquez une animation pour agrandir l'image et diminuer son opacité (par exemple, en utilisant `transform: scale(1.1)` et `opacity: 0.8`).
3. Lorsque la souris quitte l'image, réinitialisez l'image à sa taille originale et rétablissez l'opacité.

**Résultat attendu :**

- Les images doivent s'agrandir au survol et revenir à leur taille normale lorsqu'elles ne sont plus survolées.

**Code de base à compléter :**

```
<!-- Images militaires avec animation -->
<div class="mt-5">
  <h3>Quelques Missions de Patrouille</h3>
  
  
</div>
```

## Partie 4 : Requêtes AJAX

**Objectif :** Utiliser AJAX pour récupérer des données depuis une API publique et afficher ces données sur la page.

### Instructions :

1. Utilisez l'API publique suivante : <https://jsonplaceholder.typicode.com/posts>.
2. Affichez les 5 premiers posts récupérés de l'API sur la page.
3. Pour chaque post, affichez son titre et son contenu.
4. Ajoutez un bouton "Masquer" à chaque post. Lorsqu'il est cliqué, le post doit disparaître avec une animation.

### Résultat attendu :

- 5 posts récupérés de l'API affichés sur la page.
- Un bouton "Masquer" pour chaque post qui cache et supprime le post lorsqu'il est cliqué.

### Code de base à compléter :

```
<!-- Informations sur les tâches passées -->
<div id="taskInfo" class="mt-5">
  <h3>Informations sur les Missions Passées</h3>
</div>
```

## Partie 5 : Utilisation de plugins (Calendrier)

**Objectif :** Ajouter un calendrier interactif avec jQuery UI.

### Instructions :

1. Utilisez jQuery UI pour afficher un calendrier dans la page.
2. Permettez à l'utilisateur de sélectionner une date pour l'ajouter comme date d'échéance d'une tâche.
3. Affichez le calendrier dans un div avec l'ID `calendar`.

### Résultat attendu :

- Un calendrier interactif où l'utilisateur peut choisir une date et l'ajouter à une tâche.

## Refaire l'exercice Gestion des Utilisateurs avec JQuery

### Gestion des Utilisateurs

Gestion des Utilisateurs			
<a href="#">Ajouter un utilisateur</a>		<a href="#">Actualiser la liste</a>	
ID	Nom	Email	Actions
12823763bb9f027bac1b	Mohamed ben salim	moh@gmail.com	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Supprimer</a>
6eaf9a56494fa8642616	Mohamed ben salim	sds@fdfdf	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Supprimer</a>
fbfdfe8ee4572e8bdd57	Mohamed ben salim	sds@fdfdf	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Supprimer</a>
587a8af8d196615c94e1	Kamel ABBASSI	abbassi.kamel@gmail.com	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Supprimer</a>